

ELEMENTI I KRITERIJI OCJENJIVANJA IZ NASTAVNOG PREDMETA  
FIZIKA  
Školska godina 2016./2017.

Nastavnik: Frišić Nikola

OCJENA	OPIS
<b>nedovoljan (1)</b>	Učeni(k)ca ne prepoznaje temeljne pojmove ili ih samo može nabrojati. Ne pokazuje razumijevanje sadržaja niti uz pomoć nastavnika i nije ga u stanju samostalno reproducirati. Na pitanja ne odgovara ili odgovara nejasno, ne poznaje osnovne formule i ne može samostalno rješavati osnovne probleme ili jednostavne zadatke. Grafove, slike ili tablične podatke ne povezuje i ne može ih interpretirati.
<b>dovoljan (2)</b>	Učeni(k)ca reproducira i prepoznaje temeljne pojmove. Razumije sadržaj, ali ga ne zna primijeniti niti obrazložiti koristeći zadane primjere. Poznaje osnovne formule, ali često griješi prilikom samostalnog rješavanja čak i jednostavnih problema ili zadataka. Prepoznaje podatke prikazane grafovima, slikama ili u tablicama, ali ih ne može samostalno interpretirati, niti uz pomoć nastavnika. Argumentira površno i nesigurno te je nejas(an)na u iznošenju gradiva.
<b>dobar (3)</b>	Učeni(k)ca reproducira i prepoznaje temeljne pojmove. Razumije sadržaj, ali je površan u njegovoj primjeni. Sadržaj može obrazložiti koristeći zadane primjere, ali uz intervenciju nastavnika. Poznaje osnovne formule, samostalno rješava jednostavne probleme i zadatke. Ponekad griješi prilikom samostalnog rješavanja složenijih problema ili zadataka. Povezuje podatke prikazane grafovima, slikama ili u tablicama ali ih interpretira uz pomoć nastavnika. Jasno izlaže sadržaj, ali je nejas(a)na u argumentiranju.
<b>vrlo dobar (4)</b>	Reproducira i razumije obrađeni nastavni sadržaj. Poznaje temeljne pojmove, u stanju je nadgrađivati stečena znanja. Sadržaj obrazlaže uglavnom samostalno, koristi zadane primjere i samostalno rješava probleme i zadatke. Poznaje formule, povezuje zadane podatke, tek se rijetko ne snalazi u složenim problemima i zadacima, ali nije samostal(a)na u povezivanju sadržaja fizike sa sadržajima drugih nastavnih predmeta i nije samostalan u prenošenju znanja drugima. Nesigurno argumentira.
<b>odličan (5)</b>	Reproducira, razumije, nadgrađuje stečena znanja. Samostalno obrazlaže sadržaj navodeći i vlastite primjere, rješava i složene probleme i zadatke. Poznaje sve formule, povezuje podatke dane u grafovima ili drugim vizualizacijama, korelira stečena znanja sa sadržajima drugih predmeta. Može prenositi svoja znanja drugima te sigurno i jasno izlaže vlastitu argumentaciju.

## **ELEMENTI OCJENJIVANJA**

**USVOJENOST PROGRAMSKIH SADRŽAJA** - podrazumijeva više vrsta ispitivanja i verifikaciju usvojenosti programskih (nastavnih) sadržaja kojima se od učenika očekuje (traži) da pokaže do koje je mjere usvojio (kvantitativno) temeljne fizikalne pojmove, zakonitosti (zakone) i pojave, ali ipak više na formalnoj (naučenoj) razini, a manje kroz primjenu, rješavanje problema i dublje, operativnije razumijevanje. No, to ne znači da se kroz ovaj element ocjenjivanja ne mogu provjeravati, verificirati, evidentirati, upisivati ocjene iz zadataka i fizikalnih problema u pisanom obliku. Ispitivanje ne mora nužno biti ni samo usmeno, ni samo pisano.

**PRAKTIČNI RADOVI** - učenicima se zadaju teme vezane uz fizikalne sadržaje koji se inače obrađuju po nastavnom planu i programu. Ocjenom se prati i provjerava uspješnost pripreme, izvođenja, obrade i prezentiranja sadržaja kroz izvođenje pokusa, pisane seminare, prezentacije, plakate, domaće zadaće. Nakon prezentacije samostalnih radova znanje učenika može biti pismeno i usmeno provjereno.

**PRIMJENA ZNANJA I VJEŠTINE** - podrazumijeva provjeravanje sposobnosti, znanja, snalaženja učenika pri rješavanju problemskih fizikalnih situacija (primjera, zadataka, pojava, fenomena), te primjene temeljnih fizikalnih prirodnih zakona, posebice u vezi s primjenom u tehnici. Ne podrazumijeva nužno klasične pisane provjere znanja, nego se može ispitivati „pred pločom“. Moguće su i 15-minutne, tzv. kratke pisane provjere znanja, rješavanje manjega broja problema (pisano). Ova ocjena govori više o kvaliteti usvojenosti fizikalnoga sadržaja i njegovom dubljem i operativnijem razumijevanju.

**NAPOMENA:** Učeniku se prilikom usmene provjere znanja može upisati više ocjena, odnosno ocjene iz više elementa. Prilikom pisane provjere znanja, ako se ona sastoji od više segmenata, moguće je isto dobiti više ocjena.

## **KRITERIJI VREDNOVANJA ZA PISANE OBLIKE PROVJERE**

<b>OCJENA</b>	<b>POSTOTAK RIJEŠENOSTI PROVJERE ZNANJA</b>
<b>nedovoljan (1)</b>	0 – 39%
<b>dovoljan (2)</b>	40 – 59%
<b>dobar (3)</b>	60 – 74%
<b>vrlo dobar (4)</b>	75 – 89%
<b>odličan (5)</b>	90 – 100%